

第七章 填充及養生

第一節 填充

第三十一條 準備

- (1) コンクリートの填充を始むるに先立ち、輸送装置の内面に附着せる硬化コンクリート又は雑物は之を除去すべし。
- (2) コンクリートの填充に先立ち填充すべき場所は掃除をなし、凡ての雑物を除去し、鐵筋を正しき位置に固定せしめ、氷結の虞れある場合を除き堰板は充分之を湿润するか又は塗油すべし。
- 鐵筋の配置につきてはコンクリート填充前、特に責任技術者の承認を受くべし。
- (3) 根据中の水はコンクリート填充前に之を排除すべし。又根据中に流入する水は新規に填充せるコンクリートを流さざる様、適當なる側溝に依り之を水溜りへ導くか又は他の承認を得たる方法に依り之を排除すべし。

第三十二條 取扱ひ

- (1) コンクリートは材料の分離又は損失を防ぎ得る方法により、速かに運搬し直ちに填充すべし。
特別なる事情に依り直ちに填充することを得ざる場合に於ても、混合してより填充し終る迄の時間は温暖にして乾燥せる時に於て1時間、低温にして湿润なる時に於て2時間を超過すべからず。
此の時間中コンクリートは日光、風雨等に對し之を保護し、又相當時間経過せるものは使用前水を加へずして之を練返すべし。
如何なる場合と雖も填充し終る前に凝結を始めたるコンクリートは之を使用すべからず。
- (2) 運搬中又は填充中に材料の分離を認めたる時は練直して齊等のコンクリートとなすべし。
- 鐵筋コンクリート構造物の型枠内に、コンクリートを撹卸しにより填充する場合には特に責任技術者の承認を受くる事を要す。
- (3) コンクリートは型枠内に於て目的の位置に成可く近く填充すべし。
- (4) コンクリートは其の表面が一區割内に於て略水平面となる様填充すべし。但し其の如き場合は此の限りにあらず。
- (5) 小なる断面を有する部材の型枠の高さ大なる場合には、型枠に投入口を設くる等適當の方法に依りコンクリートを填充し、型枠又は鐵筋にコンクリートの附着硬化するを防ぐべ

し。

- (6) コンクリートは責任技術者の承認せる作業區劃を完了する迄連續して速に填充すべし。

第三十三條 棚 卸 し

(1) 棚卸しに依りコンクリートを流下せしむる場合には、コンクリートの材料が分離することなく連續して棚内を滑る様設備をなすべし。

(2) 棚の吐口には受臺を設け一旦コンクリートを之に受けたる後、成可く練返して型枠内に填充すべし。

(3) 棚の傾斜は普通鉛直1に對し水平2の割合を適當とす。

(4) 断續的に作業する場合には棚の吐口に漏斗を設け、一旦コンクリートを之に溜めて後填充をなすべし。

(5) 棚は其の使用の前後充分水にて洗滌すべし。洗滌に用ひたる水は型枠外に排出すべし。

第三十四條 搗 固 め

(1) コンクリートは填充中及其の直後、適當なる器具を以て充分に搗均し、コンクリートをして、鐵筋の周囲、型枠の隅々まで行き亘らしむべし。

(2) 薄き壁又は型枠の構造上搗均し困難なる箇所に於ては、責任技術者の指示に従ひ填充後直ちに型枠の外側を輕打してコンクリートの落付きをよくすべし。

(3) 硬練りコンクリートを使用する場合には一層の厚さを15cm以下に填充し、充分搗固めを行ふべし。

第三十五條 打 足 し

既に硬化せるコンクリートに接して新規のコンクリートを打足す場合には、其の填充に先立ち型枠を縦直し、硬化せるコンクリートの表面を責任技術者の指示に従ひて粗にし、レイターン及雜物を完全に掃除し、過剰ならざる程度に充分に潤すべし。次にコンクリート面にセメント糊狀體又は配合よきモルタルを塗り付け、之が凝結し始めざる前にコンクリートを填充し舊コンクリートと密着する様施工すべし。

第三十六條 寒 中 コンクリート の 施 工

(1) コンクリートの溫度は填充の際5°C以上50°C以下たるべし。

(2) 氷結せる材料は其の儘之を使用すべからず。

(3) 氷結氣温に於てコンクリートを施工する時には、コンクリート填充後72時間以上若くはコンクリートが充分硬化する迄、少く共氣温を10°Cに保たしむる爲め適當の手段を講ずべし。

- (4) 材料の加熱方法及保護方法に就ては責任技術者の承認を受くべし。
- (5) 鐵筋コンクリートに於てはコンクリートの氷結を防ぐ爲め鹽其の他の薬品を混入すべからず。
- (6) 氷結に依りて害を受けたるコンクリートは之を除去すべし。

第二節 養 生

第三十七條 養 生

- (1) コンクリートは填充後、過早の乾燥、溫度、之に加はる荷重及擊衝等の有害なる影響を受けざる様充分に保護すべし。
- (2) コンクリートの露出面は筵、布、砂等を以て之を覆ひ、之に撒水して少くとも7日間常に濕潤状態を保たしむべし。
堰板乾燥の虞れある時は之にも撒水すべし。
- (3) 養生日數に就ては責任技術者の指示に従ふべし。

第三節 接 合

第三十八條 總 則

設計又は施工計畫に依りて定められたる接合の位置及構造は之を嚴守すべし。

第三十九條 施工接合

- (1) 設計又は施工計畫に指示せられざる施工接合を設くる場合には其の位置、方向及施工は構造物の強度及外觀を害せざる様注意すべし。
水平なる施工接合に於けるコンクリート表面は作業を中止したる時、レイタնスを除去し表面を充分粗にすべし。又必要なる場合には楔又は柄を作るか、或は接合の面に直角に鐵筋材を挿入すべし。
- (2) 水平なる接合に於てレイタնスの發生を防ぐ爲め、コンクリートの填充を終りたる後接合に於ける過剰の水を排除すべし。
- (3) 梁、桁又は版が壁又は柱と單一體として働く様設計せられたる場合には、壁又は柱のコンクリートの收縮又は沈下に備ふる爲め、其の施工後4時間以上、其の他の場合には2時間以上を経過したる後に非されば、梁、桁又は版のコンクリートを填充すべからず。

第四十條 柱に於ける施工接合

柱に於ける施工接合は床組の下側に設くべし。

ハウシチ及柱頭は床組の一部とし且つ床組と連續的に働くものと考ふべし。

第四十一條 床に於ける施工接合

床組に於ける施工接合は梁、桁又は版の径間中央附近に設くべし。但し梁が其の径間中央に於て桁と交叉する場合には、梁の接合を桁の幅の2倍の距離丈距て設くべし。

責任技術者の指示ある場合には鐵筋を使用し剪應力に對して相當の補強をなすべし。

第四十二條 伸縮接合

伸縮接合に於ては鐵筋を連續せしめず相接する構造物の兩部を絶縁すべし。露出せる伸縮接合には必要に應じ責任技術者の承認を得たる填隙材を挿入すべし。

第四十三條 滑り面接合

滑り面接合に於けるコンクリートの受け面は平滑に仕上げ、硬化後責任技術者の指示に従ひ適當なる絶縁材を置き上部のコンクリートを打つべし。

第四十四條 水密施工接合

施工接合が水密なるを要する場合には次の方法に依りて施工すべし。

(1) 水平接合に於ては下部のコンクリート面に連續せる溝を造るべし。但し之に依り難き場合には責任技術者の指示に従ひ、本條(2)の方法に依る事を得。次のコンクリート填充に先立ちコンクリート面を充分清掃し、レイタンス及雜物を完全に除去し、過剰ならざる程度に充分濕潤し、セメント糊状體を塗り付け、其の凝結前接合の全面にモルタルが充分行き亘る様施工すべし。

(2) 鉛直接合は責任技術者の指示に従ひ銅板、其の他腐蝕に耐へ得る金屬製の水止めを使用し前項に準じて施工すべし。